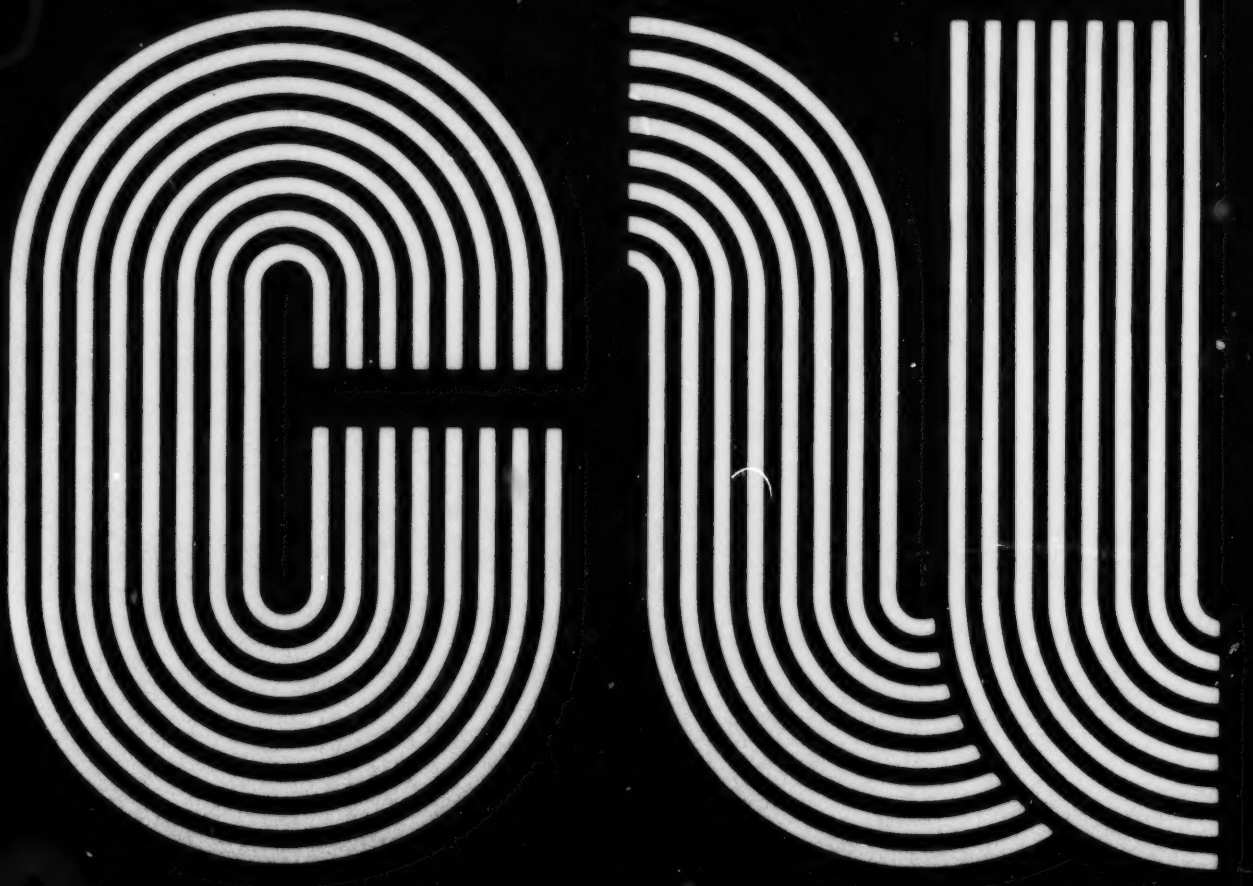
Québec



PROJETS DE PROGRAMME DE MAÎTRISE ET DE DOCTORAT "IN OCCUPATIONAL HEALTH SCIENCES" SOUMIS PAR L'UNIVERSITÉ MCGILL

Avis du Conseil des universités au ministre de l'Enseignement supérieur et de la Science.

Code: 2301-0054

Gouvernement du Québec

Dépôt légal: premier trimestre 1987
Bibliothèque nationale du Québec
Bibliothèque nationale du Canada
Avis no 86.6
ISSN - 0709-3985
ISBN - 2-550-17230-2

RÉSUMÉ

Depuis une vingtaine d'années des étudiants entreprennent des études de maîtrise et de doctorat dans les domaines de la santé au travail ou de l'hygiène industrielle à l'Université McGill sous la direction de professeurs de son École de santé au travail. Cependant comme cette École n'offre ni programme de maîtrise, ni programme de doctorat, ces étudiants doivent s'inscrire dans des programmes d'emprunt, surtout au département d'Épidémiologie et biostatistique et à celui de Génie minier et métallurgique.

L'École de santé au travail, désireuse d'offrir de meilleures conditions d'études et de recherche à ces étudiants et considérant que leur dispersion actuelle nuit au développement des sciences de la santé au travail en tant que champ disciplinaire autonome, comme aux efforts qu'elle poursuit pour mettre sur pied un centre de recherche et de services, a élaboré deux projets de programme qui lui seraient propres: une M.Sc.A. et un Ph.D. "in Occupational Health Sciences." Dans le cas de la M.Sc.A. il ne s'agirait pas à proprement parler d'un nouveau programme, mais de la transformation, par l'ajout d'une 3e session, à deux programmes de 2e cycle offerts depuis 1979-80: un "Diploma in Occupational Health" et un "Diploma in Occupational Hygiene". Tels qu'ils se présentent actuellement ces deux programmes équivalent à bon nombre de programmes de maîtrise abordant le domaine des sciences de la santé au travail, mais ce niveau ne leur est pas toujours reconnu en raison de leur appellation.

Les experts consultés par le Comité des programmes ont tous prononcé un jugement d'opportunité favorable sur les deux projets, étant donné les besoins réels et pressants du Québec en matière de personnel d'encadrement et de chercheurs dans le domaine des sciences de la santé au travail, et la quasi absence dans le réseau universitaire québécois de programmes de maîtrise et de doctorat exclusivement consacrés à ce champ disciplinaire.

Les experts retenus par la CREPUQ ont unanimement été élogieux sur la qualité des deux projets de programme et sur l'équipe professorale correspondante. Une seule de leurs rares remarques a été mise en évidence dans l'avis de qualité, favorable, de la CREPUQ: la nécessité du renforcement des ressources humaines spécialisées en hygiène industrielle. L'Université McGill a pris les mesures nécessaires pour répondre à cette invitation; elle a soumis une demande de subvention (Fonds de développement pédagogique) pour défrayer une partie des dépenses ainsi encourues et le Conseil estime justifiée cette demande.

De son côté, le Comité des programmes avait demandé à l'Université McGill de lui fournir des précisions sur le contenu et l'ampleur de la période de scolarité prévue pour le Ph.D. et de remplacer, dans le cas du Ph.D. toujours, l'examen réservé aux étudiants admis sans la M.Sc.A. "in Occupational Health Sciences" de l'Université McGill par un examen de synthèse destiné à tous les étudiants. L'Université McGill a apporté, à la satisfaction du Comité des programmes, les précisions et l'amendement ainsi demandés.

Le Conseil des universités recommande donc au ministre de l'Enseignement supérieur et de la Science:

1. d'autoriser l'implantation du programme de M.Sc.A.;

2. d'autoriser, à titre expérimental pour cinq ans, l'implantation du Ph.D. et de demander que le rapport d'évolution à transmettre à l'issue de la période expérimentale fasse état, entre autres:

   a- de l'ampleur de la scolarité des étudiants ayant soutenu leur thèse,

   b- du nombre d'étudiants ayant soutenu leur thèse et du degré d'avancement des autres étudiants inscrits au programme.

Table des matières

1. IDENTIFICATION DES PROJETS DE PROGRAMME 1
   1.1 M.Sc.A. 1
   1.2 Ph.D. 1

2. ÉTAT DE LA SITUATION 1
   2.1 M.Sc.A. 1
   2.2 Ph.D. 2

3. ÉVALUATION 3
   3.1 Évaluation d'opportunité 3
      3.1.1 M.Sc.A. 3
      3.1.2 Ph.D. 4
   3.2 Évaluation de qualité 4
      3.2.1 M.Sc.A. 4
      3.2.2 Ph.D. 5
   3.3 Conclusions 7
      3.3.1 M.Sc.A. 7
      3.3.2 Ph.D. 7

4. RECOMMANDATIONS 7
   4.1 M.Sc.A. 7
   4.2 Ph.D. 8

1. IDENTIFICATION DES PROJETS DE PROGRAMME

1.1 M.Sc.A.

Nom du projet de programme:	maîtrise "in Occupational Health Sciences"
Appellation et abréviation du grade:	Master of Science, Applied (M.Sc.A.)
Nom de l'établissement:	Université McGill

1.2 Ph.D.

Nom du programme:	doctorat "in Occupational Health Sciences"
Appellation et abréviation du grade:	Doctor of Philosophy (Ph.D.)
Nom de l'établissement:	Université McGill

2. ÉTAT DE LA SITUATION

2.1 M.Sc.A.

L'École de santé au travail de l'Université McGill offre actuellement deux programmes de 2e cycle: un "Diploma in Occupational Health"[1] et un "Diploma in Occupational Hygiene"[1]. Elle souhaiterait remplacer[2] ces deux programmes par un programme unique de "Master of Science (A.) in Occupational Health Sciences" pour trois raisons:

- "offrir une formation plus complète aux professionnels de la santé au travail du Québec et d'ailleurs;
- acquérir une reconnaissance plus grande pour la qualité des cours offerts actuellement et ainsi attirer des étudiants de haut calibre, et
- faciliter l'intégration des étudiants à une formation de recherche en santé au travail."[3]

---

1. Le premier programme est conçu pour les médecins, infirmières et autres professionnels de la santé; le second l'est pour les hygiénistes industriels. Ces deux programmes sont offerts depuis l'année universitaire 1979-80.

2. Si le programme de M.Sc.A. était autorisé, les deux programmes de "Diploma" seraient abolis, ainsi qu'a pu le vérifier le Comité des programmes.

3. Dossier de présentation du projet, p. 3, 3e paragraphe.

Par ailleurs, des professeurs de cette École de santé au travail dirigent des étudiants inscrits à des programmes de maîtrise relevant d'autres unités administratives de l'Université McGill, en particulier du Département d'épidémiologie et de biostatistique et du Département de génie minier et métallurgique. Si l'École de santé au travail pouvait offrir un programme de M.Sc.A., ces étudiants s'y inscriraient évidemment pour bénéficier d'un environnement et d'un encadrement correspondant davantage aux objectifs qu'ils poursuivent.

Les deux programmes de "diploma" actuels se composent de cinq cours de base (15 cr.), communs aux deux programmes, de cinq cours plus spécialisés (15 cr.), propres à chacun des deux programmes, et d'un examen de synthèse, le tout réparti sur une année d'études à temps plein (ou l'équivalent). Le projet consiste à ajouter à ces cours un projet dirigé et la rédaction d'un rapport, activités qui prendraient place pendant une troisième session à plein temps.

L'objectif du nouveau programme ainsi obtenu - il s'agirait d'une maîtrise de type professionnel - serait de "dispenser aux professionnels de la santé au travail et de l'hygiène industrielle un enseignement supérieur qui les rendra aptes à exercer une responsabilité de direction en santé au travail."[1]

Le dossier de présentation du projet fournit les curriculum vitae des douze professeurs, sur les vingt-huit que compte l'École de santé au travail, qui auraient la responsabilité du nouveau programme.

Ce nouveau programme ne pourrait pas accueillir plus de vingt-quatre étudiants.

2.2 Ph.D.

Depuis une vingtaine d'années des étudiants entreprennent des études doctorales dans les domaines de la santé au travail ou de l'hygiène industrielle sous la direction de professeurs de l'École de santé au travail de l'Université McGill. Cependant, comme cette École n'offre pas de programme de doctorat, ces étudiants doivent s'inscrire dans des programmes d'emprunt, surtout au Département d'épidémiologie et de biostatistique et au Département de génie minier et métallurgique.

L'École de santé au travail, désireuse d'offrir un meilleur environnement à ces étudiants et considérant que leur dispersion actuelle nuit au développement des sciences de la santé au travail en tant que champ disciplinaire autonome, comme aux efforts qu'elle poursuit pour mettre sur pied un centre de recherche et de services, a élaboré un projet de programme de Ph.D. qui lui est propre.

L'objectif de ce nouveau proramme serait de "former des scientifiques aptes à poursuivre des recherches indépendantes qui contribueront à accroître les connaissances en sciences de la santé au travail."[2]

---

1. Op. cit., p. 4, 1er paragraphe.

2. Ibid., p. 2, 4e paragraphe.

Le programme serait ouvert aux titulaires du diplôme de M.Sc.A. "in Occupational Health Sciences" décerné par l'Université McGill, ainsi qu'aux étudiants se prévalant d'une formation équivalente.

Le programme serait centré sur la préparation d'une thèse. De plus les étudiants admis au programme seraient encouragés à suivre les cours qui pourraient leur être nécessaires et devraient s'impliquer activement dans les diverses activités scientifiques de l'École de santé au travail.

D'après le dossier de présentation du projet, six des vingt-huit professeurs de l'École de santé au travail seraient habilités à agir comme directeurs de thèse.

Le programme accueillerait un maximum de deux à trois nouveaux étudiants par an, ce qui donnerait, une fois le programme bien lancé, un nombre total de dix à douze étudiants à plein temps.

3. ÉVALUATION

3.1 Évaluation d'opportunité

3.1.1 M.Sc.A.

Un seul des experts consultés par le Comité des programmes fait état d'un programme de maîtrise, offert par une université autre que l'Université McGill, qui risquerait de concurrencer la M.Sc.A. envisagée par cet établissement. En fait il ne s'agit que d'une option - en santé au travail - au sein du programme de maîtrise en santé communautaire de l'Université de Montréal. Toutefois cet expert se dit "plutôt sympathique à l'implantation".

Les trois autres experts auxquels s'est adressé le Comité se déclarent, eux aussi, mais de manière plus enthousiaste, favorables à l'ouverture de la M.Sc.A. En particulier, l'un d'entre eux a fait valoir que "la formation d'intervenants en santé et sécurité au travail qui seront détenteurs d'un diplôme de 2e cycle permettra d'implanter des leviers de compétence dans les réseaux publics et privés dont les effectifs actuels ont été bien souvent formés soit par l'expérience seule, soit par l'obtention d'attestations d'études à portée plus générale."

De l'avis du Conseil, un seul reproche peut être fait au projet de M.Sc.A. sur le plan de l'opportunité: les prévisions de clientèles sont établies davantage en fonction des capacités d'encadrement de l'École de santé au travail que des besoins socio-économiques du Québec. Le Conseil a néanmoins attaché peu d'importance à cette lacune, compte tenu de l'ampleur, selon les experts, des besoins auxquels veut répondre le programme, du petit nombre de programmes de maîtrise spécifiquement consacrés aux questions de santé au travail et d'hygiène industrielle[1] et de l'excellente réputation dont jouissent les professeurs et chercheurs de l'École de santé au travail de l'Université McGill.

---

1. D'après les renseignements fournis sur ce sujet par les experts, seule la maîtrise en sécurité et hygiène industrielles de l'Université du Québec (UQTR) serait dans ce cas ... et encore!, puisqu'il s'agit d'une véritable maîtrise de type professionnel, ne donnant pas accès à un programme de doctorat.

3.1.2 Ph.D.

Le dossier de présentation du projet explique qu'un seul programme du réseau universitaire du Québec recouvre, en partie, le champ qu'embrasserait le nouveau programme de Ph.D. Là aussi, il ne s'agit que d'une option: l'option "environnement" du programme de Ph.D. en santé communautaire de l'Université de Montréal, dans laquelle un sujet de thèse en santé au travail peut être choisi. Cette affirmation n'a été remise en cause par aucun expert, sauf peut-être par l'un des experts consultés par le Comité des programmes qui a écrit que "Dans d'autres universités ou d'autres départements, les applications à la santé au travail sont également offertes pour des Ph.D. d'orientation disciplinaire comme la sociologie, relation industrielle et également pour l'ingénierie." Il ressort donc de tout cela qu'il n'existe au Québec aucun programme de doctorat qui soit exclusivement consacré aux deux domaines de la santé au travail et de l'hygiène industrielle.

Sur les questions du devenir du secteur concerné considéré sous l'angle des tendances scientifiques et sous celui des réponses aux besoins socio-économiques, les experts externes du Comité des programmes se sont prononcés de façon favorable, comme dans le cas du projet de M.Sc.A. Deux d'entre eux ont cependant jugé un peu faible la partie du dossier de présentation consacrée à l'étude des besoins: l'un l'a estimée incomplète et l'autre trop optimiste. Cela ne les a toutefois pas empêchés de rejoindre dans leur conclusion le troisième expert consulté par le Comité, en se déclarant en faveur de l'implantation du nouveau programme.

3.2 Évaluation de qualité

3.2.1 M.Sc.A.

Le Comité des programmes s'est fait préciser par l'Université McGill que, même si cela n'était pas mentionné dans le dossier de présentation de la M.Sc.A., le projet dirigé et la rédaction d'un rapport correspondraient à 15 crédits, ce qui ferait un total de 45 crédits pour le programme.

Dans un autre ordre d'idées, plusieurs des experts consultés par la CRÉPUQ et par le Comité se sont interrogés sur la véritable nature du programme de maîtrise envisagé par l'Université McGill. En effet, elle est présentée comme une maîtrise professionnelle qui serait en même temps la voie d'accès normale au programme de Ph.D. envisagé par l'École de santé au travail; par ailleurs l'examen de sa structure et de son contenu laisse voir un programme qui serait à mi-chemin entre le type "professionnel" et le type "recherche". L'un des experts externes de la CRÉPUQ rapporte que cette question de la double orientation de la M.Sc.A. fut posée lors de la visite d'évaluation. Il se dit assez satisfait de la réponse qui fut alors donnée aux experts et conclut ainsi sur ce point: "En effet, d'une part, la M.Sc.(A.) projetée est avant tout une maîtrise professionnelle assez différente de ces maîtrises "scientifiques" de deux ans qui ont long-

temps retenu la faveur des autres universités québécoises. D'autre part, la même M.Sc.(A.) offre, par le biais du travail dirigé de la troisième session, une transition élégante vers le programme de Ph.D." Le Conseil serait enclin à partager l'opinion de cet expert, d'autant plus qu'il sait par expérience que la distinction entre maîtrise de type "professionnel" et maîtrise de type "recherche" est beaucoup moins marquée au Québec dans les universités anglophones que dans les universités francophones.

Cette question mise à part, tous les experts consultés par le sous-comité d'évaluation de la CRÉPUQ ont été élogieux, tant sur le projet de programme lui-même que sur l'équipe professorale sur laquelle il reposerait.

L'avis de qualité, favorable, adopté par la CRÉPUQ sur ce projet souligne cependant l'une des rares remarques faites par les experts: "l'importance de renforcer le contenu académique et les ressources humaines en hygiène industrielle."

Pour faire suite à cette invitation, comme à celle, du même genre, contenue dans l'avis de qualité relatif au projet de Ph.D., l'École de santé au travail de l'Université McGill a engagé un ingénieur spécialisé en hygiène industrielle, a ouvert un poste de bio-statisticien-épidémiologue et a décidé d'engager un technicien supérieur, un "physical agent specialist" et un "ventilation engineer".[1] L'Université McGill a soumis, dans le cadre du Volet I du Fonds de développement pédagogique, une demande de subvention pour défrayer les coûts de l'engagement de l'ingénieur spécialisé en hygiène industrielle et du technicien supérieur.[2] Le Conseil des universités trouve cette demande de subvention justifiée.

3.2.2 Ph.D.

Le projet de Ph.D. s'est valu, de la part de tous les experts retenus par le sous-comité d'évaluation des programmes de la CRÉPUQ, les mêmes éloges que le projet de M.Sc.A.

L'avis de qualité de la CRÉPUQ sur ce projet est donc favorable. Dans cet avis, cependant, les membres du sous-comité d'évaluation des programmes soulignent "les remarques (des experts) visant à renforcer les ressources professorales et celles de soutien en hygiène industrielle et engagent à cet effet l'Université McGill à donner suite à son intention de retenir les services d'un professeur additionnel dans ce secteur." Tel que déjà vu en 3.2.1, l'Université McGill s'est conformée à cette invitation.

De son côté le Comité des programmes a demandé à son sous-comité mandaté pour l'évaluation du projet de Ph.D., de rencontrer quelques représentants de l'Université McGill pour leur poser quelques questions sur certains points qualitatifs du dossier, non (ou peu) abordés par les experts consultés par la CRÉPUQ. Ainsi que cela apparaît ci-dessous, les réponses obtenues ont été jugées satisfaisantes par le Comité.

---

1. L'École de santé au travail s'associerait avec la Faculté de génie de l'U. McGill pour combler les deux derniers postes.

2. Cette demande de subvention se rapporte donc à la fois au projet de M.Sc.A. et à celui de Ph.D.

Le dossier de présentation du projet ne précise ni le nombre des crédits qui seraient attribués à chacune des activités prévues dans le Ph.D., ni le nombre total de crédits qu'il comporterait. Les représentants de l'Université McGill ont expliqué que leur politique au niveau des programmes de doctorat était de privilégier la préparation de la thèse et les relations entre les étudiants et leur directeur de thèse et de ne pas déterminer à l'avance le nombre exact de crédits qui seront exigés des étudiants pour qu'ils obtiennent leur diplôme de doctorat. Ils ont également fait valoir que le règlement pédagogique en vigueur dans leur institution prévoyait une période de résidence de trois ans au niveau du doctorat[1]. Enfin, ils ont indiqué que les étudiants ayant poursuivi jusqu'à présent des études doctorales "in Occupational Health Sciences" dans des programmes d'emprunt de l'Université McGill, s'étaient vus imposer en moyenne l'équivalent de quinze crédits de cours par leur directeur de thèse. Le Comité n'a pas jugé utile, dans ces conditions, de demander un amendement du projet sur la question de l'attribution des crédits.

Le dossier de présentation se montrait peu précis en ce qui a trait aux cours et séminaires que les étudiants "seront encouragés à suivre ... pour acquérir les connaissances spécialisées requises dans la poursuite de leur recherche."[2] Le sous-comité d'évaluation du Comité s'est vu remettre la liste et la description de nombreux cours et séminaires - offerts par l'École de santé au travail ou par des départements tels ceux d'épidémiologie et de biostatistique, des mines et de métallurgie, de génie chimique - susceptibles d'être retenus par les directeurs de thèse des étudiants. Le sous-comité d'évaluation a été heureux de constater que des cours de formation à la recherche, adaptés aux exigences du Ph.D., figuraient parmi ces activités. De plus, le sous-comité s'est fait donner des exemples de plusieurs autres activités scientifiques, organisées par l'École de santé au travail, auxquelles les étudiants inscrits au Ph.D. seraient tenus de participer.

Enfin, le dossier de présentation ne prévoyait pas d'examen de synthèse obligatoire pour tous les étudiants, mais un examen réservé aux étudiants admis sans le diplôme de M.Sc.A. "in Occupational Health Sciences" de l'Université McGill, et destiné à vérifier si leurs connaissances étaient équivalentes à celles des étudiants admis avec ce diplôme. Cet examen devait avoir lieu dans les dix-huit mois suivant l'inscription de cette catégorie d'étudiants. À la demande du Comité, l'Université McGill a amendé son projet sur ce point en supprimant cet examen et en le remplaçant par un examen de synthèse obligatoire pour tous les étudiants. Cet examen serait destiné à évaluer leurs aptitudes à poursuivre une carrière de chercheur et à apprécier leurs progrès dans leur projet de recherche. Il prendrait place à la fin de la première année du programme. Le Comité a approuvé cet amendement.

---

1. Le sous-comité d'évaluation du Comité des programmes s'est d'ailleurs fait confirmer qu'il était rare qu'un étudiant mette plus de trois ans, après la maîtrise, pour obtenir un diplôme de doctorat à l'U. McGill.

2. Dossier de présentation du projet, p. 3, 3e paragraphe, lignes 2 à 4.

3.3 Conclusions

3.3.1 M.Sc.A.

Le Conseil recommande au ministre de l'Enseignement supérieur et de la Science l'approbation du projet de programme de M.Sc.A. Selon lui, une approbation à titre expérimental ne s'impose pas puisque ce programme consisterait en l'ajout d'une session à deux programmes fonctionnant déjà très bien depuis plusieurs années.

3.3.2 Ph.D.

Le Conseil recommande au ministre de l'Enseignement supérieur et de la Science:

- d'approuver le projet de nouveau programme de Ph.D. à titre expérimental pour cinq ans;

- de demander que le rapport d'évolution, à soumettre au Comité des programmes à l'issue de la période expérimentale, fasse état, entre autres éléments:

  . de l'ampleur moyenne des périodes de scolarité qui auront été recommandées aux étudiants par leur directeur de thèse, par l'indication des nombres minimum et maximum de crédits obtenus par les étudiants pendant cette phase du programme;

  . du nombre d'étudiants ayant soutenu leur thèse et du degré d'avancement des autres étudiants inscrits au programme.

Le Conseil estime justifiée la demande de subvention soumise pour les deux projets dans le cadre du Fonds de développement pédagogique.

4. RECOMMANDATIONS

4.1 M.Sc.A.

ATTENDU la présentation par l'Université McGill d'un projet de programme de maîtrise (M.Sc.A.) "in Occupational Health Sciences";

CONSIDÉRANT les besoins importants du Québec en matière de personnel d'encadrement dans le domaine des sciences de la santé au travail;

CONSIDÉRANT le très petit nombre, au Québec, de programmes de maîtrise exclusivement consacrés aux sciences de la santé au travail;

CONSIDÉRANT l'excellente qualité du projet de programme soumis, selon les experts consultés par la CREPUQ;

CONSIDÉRANT les jugements très favorables portés par l'ensemble des experts sur le corps professoral auquel incomberait la responsabilité du programme de M.Sc.A.;

CONSIDÉRANT que le programme soumis consiste en fait en l'ajout d'une troisième session à deux programmes de diplômes (de 2e cycle) fonctionnant déjà très bien depuis plusieurs années;

le Conseil des universités recommande au ministre de l'Enseignement supérieur et de la Science:

(d'autoriser l'Université McGill à implanter son program-
(me de maîtrise "in Occupational Health Sciences".

Cette recommandation a été adoptée lors de la 178e séance du Conseil des universités, tenue les 19 et 20 février 1987.

4.2 Ph.D.

ATTENDU la présentation par l'Université McGill d'un projet de nouveau programme de doctorat (Ph.D.) "in Occupational Health Sciences";

CONSIDÉRANT les besoins importants du Québec en matière de chercheurs dans le domaine des sciences de la santé au travail;

CONSIDÉRANT l'absence, au Québec, de programmes de doctorat exclusivement consacrés aux sciences de la santé au travail;

CONSIDÉRANT l'excellente qualité du projet de nouveau programme soumis, selon les experts consultés par la CREPUQ;

CONSIDÉRANT le caractère satisfaisant des précisions et de l'amendement apportés au projet, à la demande du Comité des programmes, relativement au contenu de la période de scolarité et à l'examen de synthèse;

CONSIDÉRANT les jugements très favorables portés par l'ensemble des experts sur le corps professoral auquel incomberait la responsabilité du programme de Ph.D.;

le Conseil des universités recommande au ministre de l'Enseignement supérieur et de la Science:

(1. d'autoriser l'Université McGill à implanter, à titre ex-
(périmental pour cinq ans, son programme de doctorat "in
(Occupational Health Sciences";
(
(2. d'inviter cet établissement à soumettre au Comité des
(programmes, à l'issue de la période expérimentale, un
(rapport d'évolution devant faire état, entre autres éléments:
(
(a- de l'ampleur moyenne des périodes de scolarité
(qui auront été recommandées aux étudiants par leur
(directeur de thèse, par l'indication des nombres mi-
(nimum et maximum de crédits obtenus par les étu-
(diants pendant cette phase du programme;

(b- du nombre d'étudiants ayant soutenu leur thèse
(et du degré d'avancement des autres étudiants ins-
(crits au programme.

Cette recommandation a été adoptée lors de la 178e séance du Conseil des universités, tenue les 19 et 20 février 1987.

Conseil
des universités